

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وعلى آله وصحبه وسلم ثم أما بعد

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم

نضر الله امرا سمع منا حديثا فبلغه غيره ، فرب حامل فقه إلى من هو أفقه منه ، و رب حامل فقه ليس بفقيه ، ثلاث لا يغل عليهن قلب مسلم : إخلاص العمل لله ، و مناصحة ولاة الأمر ، و لزوم الجماعة ؛ فإن دعوتهم تحيط من ورائهم و من كانت الدنيا نيته فرق الله عليه أمره ، و جعل فقره بين عينيه ، و لم يأته من الدنيا إلا ما كتب له ، و من كانت الآخرة نيته جمع الله أمره ، و جعل غناه في قلبه ، و أتته الدنيا و هي راغمة

الراوى: زيد بن ثابت - المحدث: الألباني - المصدر: صحيح الترغيب - خلاصة حكم المحدث: صحيح

على بركة الله نبدأ تفريغ شابتر ال cardiology

وربنا ييسر ويتفرغ ,,

من دكاترة ثقات ,, إن أفضل الدكاترة اللي شرحت الباطنة في كل البرانشات دكتور محمد الشافعي

وكان في بالنا إننا نفرغ دكتور حسام موافي في ال cardiology

بس للأسف التسجيلات مكنتش واضحة

فعلى بركة الله نبدأ تفريغ ال cardiology للدكتور الشافعي ,, وأقابلكم في التفريغات إن شاء الله

دلوقتي على فكرة © الساعة العاشرة و 6 دقائق مساءاً يوم 13 أكتوبر 2013

المشكلة سيادتك لما بتذاكر الباطنة بتكون قلقان على الجراحة ,,

تذاكر الجراحة تكون قلقان على الباطنة

فبالتالي بتيجي في الأخر وتكروت "

علشان الكلام ده ميحصلش وعشان حاجة تانية أهم

ساعات بجيبوا أسئلة من الباطنة في الجراحة ,, وأسئلة من الجراحة في الباطنة

النصيحة اللى ليك اللى تعملها

هتذاكر GIT جراحة ,, تذاكر GIT باطنة معاها

Thyroid جراحة ,, تذاكر معاها endocrine باطنة

urology مع ال Nephrology ©

Rheumatology معاه

shock وال complications of blood transfusion وال Hematology

فاهمني ولا لا ؟؟

يعني إيه ؟؟؟

تذاكر الأتنين اللي ليهم علاقة ببعض

لأن دا بشيل من عليك جزء كبير

يعني مثلاً ,, إنت لما تيجي تذاكر ال cardiology

خلصت ال cardio-thorax surgery , هتبص على ال cardio-thorax surgery



ال Pericardial effusion و ال blunt trauma و ال Pericardial effusion فاللي هتذاكره هو ال blunt trauma فاللي هتذاكره هو ال Pericardial effusion لأن ال Pericardial effusion إنت ذاكرته في الباطنة مفهوم ولا لا ؟؟ مش هتذاكره كموضوع تاني

لما تيجي تذاكر ال chest هتروح على ال thorax "مش هتذاكر حاجة لأن هتلاقي empyema و pleural effusion و pneumothorax وإنت already مذاكرهم الحاجة الزيادة بس ال blunt trauma برضو "أو trauma to the chest

> لما تيجي مثلاً تذاكر ,, ال hematology من ضمنها ال complication of blood transfusion ما هي موجودة في الجراحة ,, لو ذاكرتها من الباطنة يبقا خلاص لو ذاكرتها من الجراحة يبقا خلاص

لأن مش معنى إني قولتلك ال complications of blood transfusion تذاكرها من الجراحة متجيش سؤال في الباطنة

ال GIT " لو ذاكرت ال Liver وروحت ال Liver في الجراحة " هتلاقي اللي فاضل عليك في الجراحة في ال Liver هيكون ال portal hypertension هتلاقي فيه عندك " اللهم صلي وسلم على سيدنا محمد " ال amebic liver abscess وال Hepatic injury

> يعني قصدي أقول : بلاش أذاكر الباطنة كلها ,, والجراحة كل حاجة لوحدها

طول ما إنت شغال بالطريقة دي أولاً فيها ميزة كبيرة جداً ,, إنك بتكمل الصورة على بعض والميزة التانية إنك مش قاعد قلقان ,, والله أنا بذاكر الباطنة وسايب الجراحة بذاكر جراحة وسايب الباطنة

الحركة دي تتعمل لغاية قبل الإمتحان بعشرين يوم وقبل الإمتحان بعشرين يوم خليك باطنة بس

بس كده هتبقا سايب الجراحة لمدة عشرين يوم بس لكن ,, لكن ,, ويافع بس وجراحة بس ,, هتيجي قبل الإمتحان بشهر ونص ,, هتقول دا باطنة ,, بينك وبين الجراحة وقت ما تيجي تراجعها هيكون شهرين



لأنك في الإمتحانات هتأخد حوالي أسبوعين في إمتحان الباطنة

هيبقا بينك وبين الجراحة أسبوعين فتلاقي الجراحة وقعت منك ولا حاجة مفهوم ؟؟!!!

بعد كده ذاكروا زي ما إنتوا عايزين اللي عايز يحط مخطط في دماغه ,, أنا هذاكر باطنة وجراحة كل حاجة لوحدها زي ما إنتوا عايزين محدش هيقنعكم بطريقة يعنى

أنا شايف إن دى الطريقة اللي جابت نتيجة كويسة أووى

معنديش إستعداد إني أضيع نفسي معاكم ,, في إني أحاول أقنعكم بحاجة لأن إنتم بتمشوا بدماغكم ,, براحتكم خالص

إزاي تفهم أفلام الفيديو اللي إنت بتشوفها إذا كانت صح ولا غلط ؟؟؟ هي بتقولك في الفيديو إذا كان الفيديو دا متفبرك ولا حقيقي

(الكلام اللي جاي فيه خلاف سياسي ,, 3 صفحات لو مش حابب تقرأ عدي الكلام براحتك أديني حذرت)

هتلاقي ناس يطلعوا يقولولك: بيضربوا علينا رصاص البنت قالت واضح إنه ضد الإخوان البنت قالت حاجة لطيفة أووي (لسه متفرج عليه دلوقتي) (اقرأ براحتك الكلام ,, الدكتور واضح إنه ضد الإخوان على اليوتيوب على العموم هكتب كلام الدكتور بدون تعليق ,, بس أنا رافض هذا الكلام وممكن أرد عليه ,, بس شوفوا بنفسكم الفيديوهات على اليوتيوب ولا تسمعوا كلام الدكتور ولا كلام الجزيرة ولا التلفزيون المصري ,, حكموا ضمائركم)

تقولك : إزاي الرصاص يبقا سليم وهو ماسكه دا معناه إن العسكري كان بيطلع الرصاص من المسدس وبيحدفه

خُد دي في رأسك ,, خُد دي في كتفك

واخد بالك ,,

يعني الإخوان كانوا بيطلعوا يضربوا علينا رصاص ,, ويجيب الرصاص سليم

وهي جايبة الفيديو وتقولك : أهو

واحد طالع جايب رصاص سليم وماسكه

طيب الرصاص سليم ماسكه إزاي وهو مضروب

الفوارغ

الفوارغ (لو سمحت لاحظ الألوان اللي بكتب بيها لو حضرتك متعرفش أسلوبنا في التفريغ ,, كلام الدكتور بيكون باللون الأسمر لما بيغير أسلوب الحوار أو حد بيتكلم معاه بكتبه بخلفية بلون رصاصي أو أخضر ,, والسؤال اللون الأحمر ,, وكلامي باللون اللي في أول الملف اللي مكتوب بيه الكلام ده)



```
الفوارغ
```

الفوارغ ,, يقولك : بتقع جنب العسكري اللي بيضرب ,, يعني هو راح للعساكر بتاعت الجيش وقالهم : <mark>لو سمحت رجلك بس عشان أخد الفوارغ</mark> لو سمحت ألم الفوارغ عشان أوريها للناس

ثانياً: تقولك الرصاصة لما تخش من ناحية وتطلع من الناحية التانية مكان دخولها بيكون محروق حواليه (حواليه حرق) والخروج مبيكونش فيه حرق (وإنتوا عارفين الكلام ده من ال forensic)

بتقولك: بُص على كل الصور اللي جايبها الإخوان المسلمون هتلاقى الحرق من ورا مش من أدام

والحاجة التانية كمان

الجزيرة اللي جابته من يومين الراجل اللي كان مرمي ,, الفيديو بتاع الراجل اللي كان مرمي وفيه إصابة في بطنه ,,

فصاحبه جاي عشان يكشف بطنه ,, عشان يوريه للناس إنه ميت يعني فراح الراجل اللي هو ميت زقه برجله

دا شريط جايباه الجزيرة فضيحة في الجزيرة طبعاً ,, عشان الجزيرة واضح إنها وصلت لمرحلة تساوت في الغباء مع الإخوان من كتر قعدتهم مع الإخوان

جايبين واحد مرمي وحرق في بطنه وميت ,, واخد بالك ,, فرميله جاي بيكشف أدام الكاميرا ,, باين يعني اتكسف

هل الجثة بتزق بالرجل !!؟؟؟ البنت عجبتني أوووي ,, بس معجبتنيش طريقة كلامها لكن عجبتني إنها بتبين الكلام بطريقة scientific وإن إزاي هما كذبهم وصل لمرحلة من الغباء يعني إنت بتكذب وإنت غبي

> يعني خليك ,, صايع ,, كداب صايع إنما كداب حمار !!!

وبعدين إنتوا شوفتوا الفيديو بتاع الظابط اللي كان ميت وكانوا عايزين يخشوا يشوهوا الجثة عشان تفهموا حاجة ,, اللي بيدافع عنه كان راجل ملتحي هو دا الدين ,, اللي بيدافع عن تشويه الجثة دا كان الراجل الملتحي هو دا الإسلام ,,

دا ملتحي على حق ربنا ,, قال محدش يشوه الجثة ,, ووقف أدامهم



```
بيدافع عن الجثة ,, ودا كان راجل ملتحى
                                                                                     Which means
                                        العيب مش في الدين ,, العيب في الكلاب اللي بيدعوا إنهم متدينين
                                                                 دينا مبيأمرش بكل الكلام اللي هما قالوه
                                                                                  لا بيأمر بالقتل ولا ولا
                                               والراجل اللي طلع في التلفزيون وقال: خُد بالك يا سيسى ,,
                                                                    لو كل واحد من العشرة فجر نفسه ,,
                                                      طلع شريطين اعتذار بيقول إنتوا كنتوا فاهمني غلط
                                                                               أنا كنت خايف على البلد
                                                                                       بس خاني التعبير
                                                                       وشبكة بتنجان اللي هي يقين دي
                                                       جايين بعد الإعتذار بتاعه ,, آية من القرآن الكريم
       يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءكُمْ فَاسِقٌ بِنَبًا فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَة فَتُصْبِحُوا عَلَى مَا فَعَلْتُمْ نَادمينَ
                                                      يعنى إحنا الفُساق بردو ياتييييييييييييييييييي
                                                           يعنى إنت بتحاول تعتذر تقوم تشتم المسلمين
                                                                               خلى بالكم ,, جايب الآية
                                                                       عشان يقول الراجل مكنش قصده
                                              وإن الإعلام المصري استغل الفيديو ده ,, في إنه يشحن الناس
                                                         لا ,, كان شكله باين ,, شكله كان عليه غضب الله
                                                                               خلقته كان غضب الله !!!
                        بعد كده طالع في شريطين أنا أسف ,, والله ما كان قصدى ,, وكام لفظ عقائدى غلط
                                                                                               ما علينا
                                                                                    شوية تييييييييت
                                  صفوت حجازي ,, اللي كان بيقول هموت هنا ,, حلق دقنه وربي سكسوكة
                                                                                  والمصيبة صابغها أسود
مع إن الصبغة الوحيدة المحرمة السودا (طبعاً الحكم مش كده في الإسلام ,, ليه تفصيل وفتاوى في الموضوع)
                                                    التيبييييييت دا (تيت دى طبعاً شتيمة من الدكتور)
                                           مش كان بيقول حياتنا ودمنا هيبقا هنا ,, لو حد حاول يخش ,,
                                                                         التيبييت دا ٫٫ هذا التيبييت
                                      هذا التييييييت ,, دلوقتي بيقول إيه في النيابة ,, أنا مش من الإخوان
                                               ولو كنت عارف إن الإخوان هيعملوا كده مكنتش ساندتهم
```

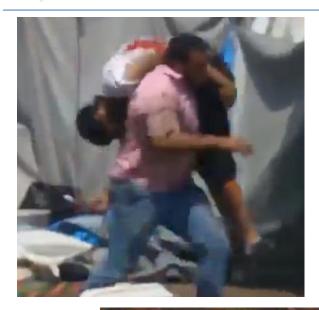
Page | 5

مش عارف لغاية دلوقتي المغيبين ,, وفيه في وسطكم مغييبين

يقعد يقولك : أصل كانت سلمية ,, الناس الطيبين اللي بيضحوا بحياتهم عشان الإسلام

والله العظيم والله الإسلام برىء منهم ,, براءة الذئب من دم إبن يعقوب





الكلام ده سمعته من على Friday على فكرة الدكتور قال اللي عنده وأديني كتبت ,, وطبعاً خلافنا مع الدكتور السياسي ,, لا يمنع إننا نأخد العلم منه فيه حكمة بتقول : خذ بعلمي ولا تأخذ بعملي ,, فإن علمي ينفعك وعملي لا بضك

وزي ما كتبت كلام الدكتور من فضلك شوف صورة لأحد الإرهابيين وفيها الكثير ,, نشوف حقوق الإنسان ,, إن واحد شايل جريح ينضرب بالنار ,, بأي حق !!! و please قبل ما تصدق كلام الدكتور أو تكذبه خليك صادق مع نفسك

ونسيب الخلافات السياسية بعيداً ونشوف مصلحتنا والعلم ومصلحة مصر مش هتيجي إلا باللي هيخاف عليها ويحاول يتعلم ويساعد كل محتاج في البلد دى ,, سواءاً زميلك ,, أو أكبر أو أصغر







```
نتكلم في العلم بقا ,,
```

مش عيب أبداً إن الراجل تنزل دموعه ,, بس متنزلش دموعك على حاجة هايفة تنزل دموعك من خشية الله

تنزل دموعك من الخطيئة ,, إنك أخطأت أو ارتكبت ذنب ,, فتدمع

لكن متنزلش دموعك خوف دموعك متنزلش خوف ,, لو نزلت خوف ,, تبقى مش راجل لكن ,, تنزل دموعك وإنت خايف من ربنا ,, خايف من المعصية ,,خايف من الخطأ ,, دا راجل والراجل كمان اللى يعترف إنه اخطأ

اللي مبيعترفش إنه غلطان وبيكابر ,, اللي بيكابر زي فرعون استكبر وعصى ,, استكبر مع إنه عرف الحق ,, وعرفه فعلاً قال : هقول أدام الناس أنا غلطان ,, لا مينفعش ,, واستكبر مينفعش

ال Cardiology ۞
ال cardiology >> كتاب كبير أوووي بيجي عليه درجات مش كتير أوووي والمواضيع اللي بيجي فيها أسئلة في ال cardiology مواضيع معروفة مفهوم ولا لا ؟؟؟

عشان نبتدي cardiology "هنبتدي بال emeral rules ال ال heart بيتكون من 4 chambers يا أولاد

- اتنين مين
- واتنين شمال

الجزء اليمين ,, بيستقبل دم من ال body عن طريق ال superior وال inferior vena cava

> right atrium الدم ينزل من ال لل right ventricle عن طريق ال tricuspid valve

ومن ال right ventricle يطلع على ال right ventricle عشان يروح لل Lung عشان يروح لل body الجزء اليمين ده وظيفته إنه يستقبل الدم من ال body ويطلعه لل Lung واضح كدا ؟؟؟



```
الجزء الشمال بيستقبل الدم من ال Lung
عن طريق ال pulmonary veins
ويوديه لل left atrium
وينزل من ال left atrium لل left ventricle
عن طريق ال mitral valve
```

وبعدين يطلع عن طريق ال aorta للجسم

فوظيفة الجزء الشمال ,, إنه يستقبل الدم من ال body ويوديه لل body واضح ؟؟ معايا يا أولاد ولا لا ؟؟

فأي disease في ال disease في ال disease و التيجي نتكلم عنه أي disease في ال etiology ,, لما نيجي نتكلم عنه طبعاً هنتكلم على ال Pathology وال Pathology وهنتكلم على ال clinical pictures

> ال clinical pictures في أي clinical pictures في أي disease في ال disease هتحط ال items الأتنة :

• العيان ممكن يكون Mild mitral stenosis

هعنى ,, عيان عنده Mild mitral stenosis

مبيشكتيش ,,
ونكتشف بالصدفة (قدراً) ,, دكتور بيفحصه عشان عنده chest infection

فسمع عليه Murmur

بعته عمل echo , طلع عنده Mild mitral stenosis

أو عنده aortic stenosis وكان Mild

تاني حاجة ,, تحدد العيان المشكلة اللي عنده يمين ولا شمال ؟؟
لو المشكلة على الجانب اليمين يعني إيه ؟؟
المشكلة على الجانب اليمين يعني إيه ؟؟
Tricuspid stenosis - tricuspid regurge - pulmonary stenosis - pulmonary regurge
Right ventricular failure - pulmonary embolism
أي مشكلة على الجانب اليمين

لما الجنب اليمين يبوظ ,, مش هيقوم بوظيفته



```
هى وظيفته كان يعمل إيه ؟؟
```

يستقبل الدم من الجسم ,, ويطلع الدم لل lung طالما مش قادر يستقبل الدم من الجسم ,, يحصل systemic congestion

ال systemic congestion

هنحصل إيه ؟؟؟

Ascites and lower limb edema pain in epigastrium and right hypochondrium والعيان يبقا عنده وعنده dyspepsia عشان GIT congestion مفهوم ؟؟

ينفع عيان ال right sided lesion " يبقا عنده

أه ,, عشان الدم اللي واصل لل lung هيكون قليل (دا رقم واحد) وممكن عشان هيكون عنده pleural effusion كجزء من ال systemic congestion مفهوم ولا لا ؟؟؟

> بس هو main بیبقا pain in right hypochondrium and epigastrium و ascites و Lower limb edema

طيب ٫٫ لو مشكلة على الجانب الشمال مشكلة على الجانب الشمال يعني aortic stenosis, aortic regurge, mitral stenosis, mitral regurge, left ventricular failure, left ventricular infarction أي حاجة فيها كلمة Left side ببقا ال

> طالما ال Left side باظ ,, مش هيقوم بوظيفته مش هيستقبل دم من ال lung ,, فهيحصل pulmonary congestion

> لما يكون عندك pulmonary congestion , العيان يشتكي بإيه بقا ؟؟؟ Dyspnea, cough, hemoptysis و recurrent chest infection

pyspnea و cough و hemoptysis و Dyspnea

• فيه مجموعة من ال symptoms بيسموها common ال common symptoms دي تنفع يمين وشمال

إيه بقا ال common symptoms اللي تنفع يمين وشمال ؟؟؟؟ أولاً Low cardiac output



```
سواءاً المشكلة على الجانب اليمين أو على الجانب الشمال ,, بيحصل Low cardiac output
```

```
ما هو لو الجانب اليمين بايظ ,, مش هيودي دم لل Lung
فالدم اللي راجع لل left side
قليل ,, فهبكون فيه Low cardiac output
```

ولو الجانب الشمال هو اللي بايظ مش هيستقبل الدم من ال Lung فيبقا بردو فيه low cardiac output

ال low cardiac output العيان يجيلك ب dizziness و syncope و syncope دا على ال C.N.S

لما ال cardiac output رايح لل brain قليل syncope قليل العيان يبقا dizzy دايخ ,, ويشوف الدنيا اسودت أدام عينه لحظات ,, و

ال low cardiac output على ال low cardiac output يعمل angina يعمل مش كده ولا إيه ؟؟؟ فلو ال cardiac output قليل يبقا الدم اللى رايح في ال coronary arteries قليل

> ال Low cardiac output على ال Low cardiac output يعمل fatigue

> > ال Low cardiac output على ال Now cardiac output يعمل Oliguria مفهوم ؟؟

على ال .syncope " headache " dizziness << C.N.S على ال angina << heart على ال على ال oliguria << kidney على ال Lower limbs >> يعمل

إيه من ال symptoms كمان ينفع يمين وشمال ؟؟؟
Palpitation >> منطقي
أي مشكلة على الجنب اليمين أو الجنب الشمال ممكن تعمل arrhythmia ولو عملت arrhythmia العيان هيشتكي من إيه ؟
Palpitation



```
أي مشكلة على الجنب اليمين أو الجنب الشمال 
لازم تقول symptoms of the course
و symptoms of complications
```

طيب ,, كلام جميل خالص ,, إيه ال signs اللي عندنا ؟؟ عندنا general examination وفيه Local examination

هنبتدی بال general examination

بصوا معایا بقا ,, بالنسبة لل general examination ,, یا شباب أول سطر ,, ممكن تلاقی No signs

عیان عنده mild aortic stenosis عیان عنده هتعمله general examination ممکن متلاقیش حاجة

> عيان عنده mild mitral stenosis مش هتلاقي حاجة مفهوم ؟ معايا ولا لا ؟؟

لو المشكلة على الجنب اليمين لما أفحص العيان هلاقي علامات ال systemic congestion يعني إيه systemic congestion ?؟؟ ألاقي عنده ascites "ألاقي عنده enlarged tender liver ألاقي congested neck veins

لو المشكلة على الجنب الشمال ,, هيبقا عندي lung congestion لما أفحص العيان هلاقي bilateral basal crepitation صح ولا لا ؟؟ تمام

فیه common signs تنفع یمین وشمال **إیه ال common signs ؟؟؟** إنك تلاقي low cardiac output "یعني هتلاقي weak pulse و low blood pressure

> العيان ال common signs إنك تلاقى low cardiac output



ال low cardiac output هيبقا weak pulse و weak pulse

مش لما العيان يكون عنده مشكلة يمين أو شمال بيكون عنده arrhythmia ؟؟؟ أيون

> بصوا " أنا بنقل ال symptoms إلى signs

کان ال low cardiac output << symptom کان ال weak pulse and low blood pressure ال

> بالتالي ال palpitation هتبقا ؟؟؟؟ Arrhythmia

e signs of the course وبعدين e signs of the complications

ندخل بقا على ال Local examination

ال Local examination " إنتوا عارفين كويس أوووي ال cardiology في ال Local examination >> ال inspection وال palpation بيتعملوا مع بعض مش كده ولا إيه ؟؟

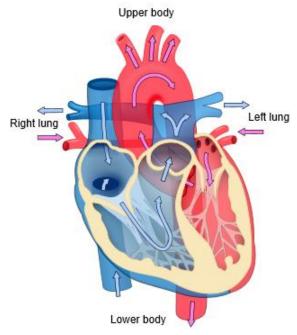
> ال percussion اتلغى في العالم كله ما عدا عندنا في مصر

> > وبعد كده ال auscultation

هبتدي بال inspection و ال palpation عشان نفهم ال inspection وال Palpation دا ال center ودا ال heart ودا ال right ventricle ودا ال

تخيلوا معانا كده " ال Left atrium فاتح في ال

طبعاً الصورة دي غير الصورة اللي الدكتور بيشرح عليها الله Heart الله على جنبه يا أولاد ,,





```
لما نيجي نعلق في ال inspection and palpation لما نيجي نعلق في ال بنعلق على خمس نقط ,, على شكل دايرة
```

- Apex ●
- Left parasternal •
- Pulmonary area
 - Aortic area •
 - Epigastric •

مش كده ولا لا ؟؟ دا عملي يا أولاد

مش إنتوا بتراجعوا العملي 😊

ال apex لما بنيجي نعلق عليه بنعلق عليه كالأتي :

- site ال
- character り >
 - area ال
 - thrill り >

ال Normally ال apex فين ؟؟؟

في ال left 5th intercostal space within the mid clavicular line

خلى بالك "

Within mid clavicular line

مش على ال mid clavicular line

mid clavicular line تکون بین ال apex لازم ال

وما بن ال sternum

مش على ال Mid clavicular line

Within

مش on

مفهومة ولا لا ؟؟

يعنى طول ما هو بين ال Mid clavicular line

وال sternum

فدا apex بیکون

لو عدى ال Mid clavicular line

يبقا abnormal

حد فاهم حاجة ؟؟؟

amid clavicular line عشان كلكم فاهمين إنه على ال

ولا إنتوا مش فاهمين حاجة أصلاً



```
طیب ,,
بصوا لی هنا ,,
```

لما ال Left ventricle بيكبر بيكبر في هذا الإتجاه ,, وال apex يكبر كده يبقا ال shifted outward and downward << apex

> Outwards يعني بيعدي ال Outwards عني في ال Downward يعني في ال

> > دا معنی کلمة downward and outward

لو ال right ventricle بقا هو اللي كِبر ال right ventricle بيكبر كده فال apex يبقا shifted فين ؟؟؟ Outward بس

كلمة Outward يعني عدى ال Mid clavicular line بس لسه في ال 5th space واضح ؟؟؟

ال character لو عندك stenosis "زي ال aortic stenosis مثلاً ال aortic stenosis >> هتلاقي ال ventricle هيحصله contraction بقوة هيفضي في وقت طويل ولا لا ؟؟؟ هيفضي في وقت طويل

فلو حطیت إدیك علی ال apex فلو حطیت إدیك علی ال ventricle بیخبط جامد ویقعد علی إیدك فترة طویلة ویتقال علیه forcible sustained أو یتقال علیه heaving apex

فلو سُئلت يعني إيه forcible sustained ؟

قوله : heaving يا بيه 🏻

قالك : يعني إيه Heaving ؟؟

قوله : <mark>يعني forcible sustained</mark> .

أوووووووك



```
النقطة التانية "
                                         لو عندي regurge
زي ما إحنا عارفين إن ال regurge بيخلى كمية الدم في ال
                         حتى إنتوا حافظين أي regurge بيعمل
                                  Ventricular dilatation
                                         مش كده ولا إيه ؟؟؟
                        ال ventricle بيكون فيه كمية دم كتيرة
                         حسب الأخ ستارلنج ( starling law )
    قالك : لو عملت stretch هتعمل إيه في ال stretch ؟
                                          هتزودها ,, وبالتالي
                            طالما ال dilated << ventricle
                                             stretched 9
                      يبقا force of contraction >> هتزيد
     فالعيانين اللي عندهم regurge لو حطيت إيدك على ال
                                هتلاقی ال apex بیخبط جامد
               بس العيان اللي عنده regurge السكة مش مقفولة
                                              فبيفضى بسرعة
            فتلاقى ال apex يخبط جامد ,, بس ميقعدش على إيدك
                             أو بتقال عليه hyper dynamic
                            سقا ال heaving << stenosis
                     بينها ال hyper dynamic << regurge
                                      دا کان ال character
                                        area ندخل على ال
              ال Left ventricle مش هو اللي عامل ال apex ؟؟
ال apex اللي عامله ال left ventricle بيبقا مُدبب ( pointed )
                                               يتحس بصباع
                                       Maximum بصباعين
                          لكن ,, لو حطيت صباع تالت متحسوش
```

ال apex يتحس بصباع " apex صباعين

مفهوم ولا لا ؟؟؟؟

لو حطيت الصباع الثالث ,, متحسش pulsation بالصباع الثالث



```
تاني "
ال apex اللي معمولة بال left ventricle بيكون مُدبب ( Pointed )
يعني يتحس بصباع واحد
Maximum
```

pulsation للثالث متحسش

بيسموه localized apex کلمة localized يعنى يتحس Maximum بصباعين

لو عندي Left ventricular enlargement هو اللي عامل ال apex ولا لا ؟؟؟ هيفضل ال Left ventricle هو اللي عامل ال Localized << apex أيوة " ويفضل ال Docalized << apex

لكن "

تخيل معايا كده ال right ventricle ال right ventricle لما يكبر ,, هيبقى هو اللي عامل ال pointed وال right ventricle عبارة عن border مش Pointed ال apex ساعتها يتحس بصباع وصباعين و even صباع تالت يتقال على ال apex دى diffuse

> يبقا لو ال apex كانت localized يبقا معمول مِين ؟؟؟ ال Left ventricle

> > لكن لو هو diffuse يبقا معمول مين ؟؟؟ ال right ventricle دا المقصود بكلمة area

ندخل على نقطة thrill لو حسيت ب thrill على ال apex دى علامة إن فيه مشكلة في ال mitral

الدم لما يعدي في Mitral بايظ هيعمل vibration مش كده ولا إيه ؟؟ هيعمل دوامات ,, تتنقل إلى ال apex على شكل thrill

> سواءاً Mitral stenosis أو Mitral regurge هتعمل thrill على ال apex

apex على ال thrill هتعمل mitral على ال



```
ال Para sternal area
```

موجودة في ال and 4th spaces هل فيها ال Heart ؟؟؟

يعنى أنا لو حطيت إيدى هنا ٫٫ هحس حاجة ؟؟؟

في البني آدم ال Normal لما تحط إيدك في ال para sternal area مش هتحس حاجة لكن ,,

لو ال right ventricle هيبتدي يظهر في ال right ventricle لو ال para sternal pulsation

يبقا وجود pulsation في ال right ventricular enlargement دى علامة

الأن اللي بيكبر كده هو ال para sternal area لبقا ال pulsation يبقا ال يبقا دى علامة para sternal area لو فيها right ventricular enlargement

> لو فیها thrill VSD ماااااااااشی

> > طیب

ال pulmonary area

موجودة في ال 2nd left space مش كده ولا لا ؟؟؟ يا شباب أنا بتكلم مع شباب مخَلصين ستة

سموها pulmonary ليه ؟؟؟

عشان وراها علطول ال pulmonary artery في البني آدم العادي ,, فيه مسافة بين ال pulmonary artery وال chest لو حطيت إيدك هنا متحسش حاجة عشان يحس حاجة هنا ,, لازم ال pulmonary artery يكبر ويقرب صح ولا لا ؟؟

إيه اللي يخلي ال pulmonary artery يكبر ويخبط جامد ؟؟؟

إن العيان يبقا عنده pulmonary hypertension

فال pulsation في ال pulmonary area فال pulmonary hypertension لو حسيتها يبقا عندك

بىسموھا diastolic shock

ليه اسم تاني



```
ال Pulsation في ال Pulsation بيسموها
                                         Diastolic shock
                                     طیب " لو حسیت thrill
                            بىقا عندك pulmonary stenosis
                   إشمعنا ؟؟ ليه مش pulmonary regurge ؟؟؟
                                             بصوا يا أولاد ,,
                           أنا لو عندي pulmonary stenosis
                            یعنی ال pulmonary valve ضیق
                                الدم وهو خارج ,, يعمل دوامات
                يعنى الدوامات هتكون في ال Pulmonary artery
                                       يحصلها turbulence
                                                   لكن "
في ال regurge " الدم راجع يعمل دوامات في ال right ventricle تحت
                                         حد فاهم حاجة ؟؟؟
                 ليه بحس ال thrill في ال pulmonary stenosis
    مش في ال pulmonary regurge على ال
                    الدم في ال stenosis وهو خارج عامل دوامات
          لكن في ال regurge " الدم وهو راجع بيعمل الدوامات تحت
                                           ال Aortic area
                                      ليه سموها aortic ؟؟؟
                                       aorta عشان وراها ال
                   بس فيه مسافة بن ال aorta وال chest wall
                                فلو حطيت إيدك متحسش حاجة
  عشان تحس حاجة لازم تبقا ال aorta يكبر ويقرب من ال
      زى عيانين ال Hypertension و عيانين ال
           عبان ال hypertension وعبان ال
                      إمتى نحس اthril على ال aortic area ؟؟؟
```

epigastric area ال

Aortic stenosis

تحط إيدك ,, مين على عينك ؟؟؟ ال Liver مين فوق ؟؟ ال right ventricle



```
من تحت إيدك ؟؟؟
```

aorta ال

لو لقیت pulsation جایة من فوق " بیقا right ventricular enlargement

لو لقيت pulsation بتخبط في إيدك من الجنب Pulsating liver

> لو تحت إيدك على طول Aorta

ممكن ال aorta يتحس في البني آدم ال Normal ال ال thin ال Which is rare in Egypt

لكن "

abdominal aortic aneurysm بتتحس كمان في العيانين اللي عندهم

ندخل على ال Auscultation

(المفروض إن أنا أراجع الكلام ده بسرعة يعني - أصله قديم أوووي - ancient) اللي يشوفكوا أول السنة وإنتوا ماسكين الكُتب والزيادات وطحن أو ويقعد ينقل ,, وأي كلام يشوفكوا بقا أخر السنة

لمشطوب فييييييييين: D: إيه اللي ملغى ؟؟!!!

أول ما تقوله فيه معلومة زيادة يقولك بإيموشن أهبل ومكبر زيااااااااااة مين!! مين ملغي!! مين ملغي!! الموضوع وسع بقا ,, وكده

أنا مش قادر أتخيل واحد منكم قاعد في عيادته

ویخش علیه عیان hematology

يقوله : معلش أصل ال Hematology قافش ,, أنا مذاكرتوش بقالي ست أشهر

أو العيان يجي مشخص نفسه

يقوله: أنا sleep apnea وجايلك عشان تعالجني

تقوله : لا sleep apnea مشطوب ٫٫ الموضوع ده کان مشطوب ٫٫ کان ملغي

لكن "

ما علينا ,, بصوا معايا بقا ,,



```
بالنسبة لل auscultation
```

قبل ما أتكلم عليها ,, هنفتكر مع بعض ال cardiac cycle طبعاً دي قلة أدب وسفالة

ال cardiac cycle بتتقسم إلى جزئين:

- Systole •
- Diastole •

ركزوا معايا دقيقة واحدة ,, عشان الكلام ده مش مكتوب عندكم كلمة systole ,, لما أقولك systole ,, عايزك تتخيل ال ventricle وهو بيحصله contraction طظ في ال atrium

بالنسبة ليك

systole is ventricular contraction

لما أقولك : diastole عايزك تتخيل ال ventricle وهو ب relax عايزك تتخيل ال ventricle معايا وهو ب relax

> طز في ال atrium كلمة systole و diastole تطلق على ال ventricles مفهوم ولا لا ؟؟؟

diastole ال ال ال ventricle هيعمل إيه ؟؟
ال diastole يعني ال ventricle هيعمل إيه ؟؟
الـ Relax
مش كده ولا لا ؟؟
وال diastole بيحصل immediately بعد ال diastole فهنبتدي من نهاية ال systole عشان نخش على ال diastole فاهمني يا أولاد ولا لا ؟؟

هبتدي من نهاية ال systole عشان أخش على ال diastole ركزوا معايا الله يرضى عنكم

في ال systole "في ال systole "في ال ventricle ولا لا ؟؟ ال ventricle بيحصله مربق أه " بيحصله contraction



```
عشان يطلع الدم فين ؟؟؟
                                            فى ال aorta
                      معنى كده إن ال aortic valve مفتوح
                                و ال mitral valve مقفول
                                               صح کدہ
                                إحنا في ال systole دلوقتي
                                     في نهاية ال systole
                 ال aortic valve هيقفل ,, مش كده ولا إيه
                         وال already << Mitral مقفول
                 فبقا ال ventricle مقفول من فوق ومن تحت
                                   دى بداية ال diastole
           ال systole خلص ,, خلاص ,, ال systole قفل
                        وال already << Mitral مقفول
                 فبقا ال ventricle مقفول من فوق ومن تحت
                                   دى بداية ال diastole
                        ال ventricle بيحصله
                           و ال pressure جواه عمال بيقل
                                                 لكن "
                          لا داخل فيه دم ,, ولا خارج منه دم
                        یعنی ال volume بتاعه مش هیتغیر
                   فيسموه Isometric relaxation phase
                                           اسمها إيه ؟؟؟
                          Isometric relaxation phase
                    Isometric معناها إن ال volume ثابت
                                         لا داخل ولا خارج
                                    دا بدایة ال diastole
                                               بعدين ,,
                             relax عمال ي ventricle
                                     وال Pressure بيقل
لغاية ما ال Pressure في ال ventricle يبقا أقل من ال
                                   يقوم ال mitral يفتح
                                              وينزل الدم
                         بيسموها Passive filling phase
           according to pressure gradient الدم هينزل
```



```
% 70 من الدم هينزلوا بس
                                         فى ال passive filling phase
                                                         فاضل كام ؟؟
                                                              30 %
                                                        عايزين ننزلهم
                                   يقوم ال atrium عامل
                                                    عشان ينزل كام ؟؟؟
                                                              30 %
                                                         يبقا خلى بالك
                              Atrial contraction حصل في ال
عشان لما أقولك كلمة ventricular relaxation ) diastole ) فاهمني ولا لا ؟؟؟
                                                     يا أولاد ,, واضح ؟؟
                                                           إن شاء الله
                                                        ال % 30 نزلوا
                                 بقا ال Pressure في ال ventricle عالى
                                       يقوم ال Mitral valve يقفل تاني
                                  رجعنا تاني ل ventricle مقفول من فوق
                                         ومقفول من تحت ولا لا ؟؟؟ أيون
                                       عند النقطة دى يبتدى ال systole
              يعني ال systole هيبتدي بردو ب ventricle مقفول من فين ؟؟
                                                    من فوق ومن تحت
                                    ال ventricle هیبتدي ی
                                             ال pressure جواه هيعلى
                                       بس لا طالع منه دم ,, ولا داخله دم
                                isometric contraction phase اسمها
                                                      مفهوم ولا لا ؟؟؟
                                      Isometric contraction phase
                                    هيفضل ال ventricle ي contract
        وال Pressure جواه يعلى ,, لغاية ما ال pressure جوا ال
                                                يبقا أعلى من ال aorta
                                           يقوم ال aortic valve يفتح
                                                          ويخرج الدم
                       ويسموها Rapid ( maximum ) ejection phase
```



```
فیه maximum ejection و protodiastolic phase
و reduced ejection و میفرقوش معایا الکلام ده
```

أنا عايزك تعرف إن ال diastole كام حاجة ؟؟؟

- Isometric relaxation phase
- وفيه % 30 بينزلوا في ال 30 مينزلوا

وال systole ؟؟؟

- Isometric contraction phase
 - Ejection phase •

واضح كده ؟؟ إن شاء الله

نتكلم بقا في ال auscultation ال auscultation بنعلق على ال Heart sounds

heart sounds هنبتدي بال

ال Heart sounds

فيه عندنا ال first وال second وال third وال fourth و ال opening snap و ال

ال first heart sound مثل closure of the mitral and tricuspid valves

> على فكرة فيه أكتر من 10 أسئلة MCQ في الجزء اللي بقوله ده

كلها على حتة الفسيولوجي اللي أنا بقولها دي مفهوم ولا لا ؟؟

ال first heart sound closure of mitral and tricuspid valves

سؤال ,,

ال Mitral وال tricuspid بيقفلوا في بداية ؟؟؟

<mark>ال diastole</mark> (وركز في الألوان الكلام بالخلفية الخضراء دا إجابات على الدكتور من اللي حاضرين الكورس) غيااااااااااااااا

صح کدہ ,,

يا ولا ,,

أقوم أنا قافل ال Mitral

فيه واحد بيقول: ال systole

ال diastole يعنى ال ventricle بيملى دم



```
ال mitral كان مفتوح " والدم بينزل دا diastole
                                      لها يقفل يبقا بداية ال systole
                                        ىقا ال first heart sound
                                   This is beginning of systole
                                              ودا بيمثل قفلة مين ؟؟؟
                                         ال Mitral وال Mitral
                                  ركزوا معايا الله يكرمكم في اللي هقوله
     ما دام هما بيمثلوا ال closure of mitral and tricuspid valves
                   يبقا يتسمعوا على ال Mitral وال tricuspid areas
                                                         منطقی ,,
                             مش هما قفلة ال Mitral وال مش هما
                                 يبقا يتسمع ال first heart sound
                                      على ال apex وال tricuspid
                             إيه اللي يزود ال first heart sound ؟؟؟
                                        ال stenosis وال
                                                       أو الاتنن !!!
                  إحنا السنادي هنكون introduction للسنة الجاية 😊
                            هى كده ,, السنادى هتبقى introduction
      والسنة الجاية نبتدي فريش وعندنا background نقدر نذاكر براحتنا
              ال first heart sound إيه اللي يعليه وإيه اللي يوطيه ؟؟؟
                          ال first heart sound يتبع نظرية السيفون
                                             الشباب عارفين يعنى إيه
                                                        السيفون ,,
               Do you know the description of the siphon ??
                        Have you seen the siphon before ???
                                                له بتشيل ال cover
                                                 لما المية is مقطوعة
                                          بتملى بالكوز أو بالجردل ☺
Page | 24
```

الدكتور بيقوله : في بداية ال systole الأتنين قافلين بردو ,, إشمعنا اخترت ال systole يعني ؟؟!!!



```
أكيد شوفت السيفون من جوا
بيبقا فيه كورة ,, عوامة ⓒ صح يا أسطى
```

بتبقا كورة بلاسيتك كده المية لما بتملى السيفون ,, الكورة بتطلع لفوق تطفو لفوق

> هي بردو نفس الفكرة فيه علاقة بين ال Heart والسيفون ⓒ

لو تخلينا إن فيه heart ودا ال left ventricle وال mitral valve وال Left atrium

الدم لما بينزل من ال Left atrium لل left ventricle بيملاً ال

الدم لما بيملى ال Left ventricle ال cusps بيطفوا على الدم ويقربوا من بعض

يعني كل ما الدم ينزل ,, كل ما ال cusps عمالين يطفوا ويقربوا من بعض دا كله في ال diastole مش كده ولا إيه ؟؟؟ مش كده ولا إيه إيه بيقربوا أوووى من بعض

أول ما ال ventricle يبتدي ي contract لما يبتدي يحصل ال systole ويروح ال valves قافلة وعاملة ال first heart sound

خلي بالك هنا بقا ,, أنا عايز ال first heart sound يعلى أخلي ال cusps بُعاد ولا قريبين من بعض ؟؟؟ بُعاد

يبقا عشان ال first heart sound يعلى لازم الدم في ال ventricle تبقى كميته قليلة

عشان کده ال first heart sound

وال first heart sound بيكون واطى في

ال Mitral regurge

بيعلى في ال mitral stenosis وال mitral stenosis



```
لأن الدم اللي نازل كميته إيه ؟؟؟
                                                            فمفیش floating لل cusps
                                          فيبقوا بُعاد ,, ساعة ما ال ventricle ي contract
                                                                 يقفلوا ويعملوا صوت عالى
                                                                      حد فاهم حاجة ؟؟؟
                                                                              إن شاء الله
                                                             يبقا ال first heart sound
                                   بيعلى في ال mitral stenosis وال mitral stenosis
                                                                    فى ال tachycardia
                                                        هل ال ventricle بيلحق عِلاً دم ؟؟
                                                       عشان کده ال first heart sound
                                                     هيبقى عالى في ال tachycardia بردو
                                                                      مش كده ولا إيه ؟؟
                                                                                طیب ٫٫
                                                 إيه اللي يوطى ال first heart sound ؟؟؟
                                                                                العكس
                                                                             ليه بقا ؟؟؟
mitral regurge معناها إن ال cusps بُعاد عن بعض ,, يقفلوا مفيش contact عشان يعملوا صوت
                                                                tricuspid regurge ولا
                                                                   وفي ال bradycardia
                              وقت ال filling كبير " فال cusps تطفوا وتقرب أوووي من بعض
                                            بحیث إن ال ventricle لما يبتدی ی
                                                                یکون already هما قفلوا
                                                                       حد فاهم حاجة ؟؟
                                                                             إن شاء الله
                                      فال first heart sound عالى في ال first heart sound
                                                               وال tricuspid stenosis
                                                                     وال tachycardia
```



```
وال tricuspid regurge
وال bradycardia
```

طيب ,, أنا حطيت السماعة على ال apex لقيت ال first heart sound عالي روحت على ال tricuspid لقيته مش عالي يبقا عندى إيه ؟؟؟

لقيته عالي على ال tricuspid " ومش عالي على ال mitral ؟؟؟ Tricuspid stenosis

> لقيته عالي على الأتنين ؟؟؟ Tachycardia

Mitral stenosis

الراجل اللي عنده Itral and tricuspid stenosis الراجل اللي عنده Saiph الطيارة هتخطفه ملكش دعوة بيه

هو اللي عنده عالي على ال tricuspid وال Mitral ده tachycardia واضح ؟؟ إن شاء الله

افرض لقيته واطي على ال apex ؟؟ Mitral regurge

افرض لقيته واطي على ال tricuspid ؟؟ Tricuspid regurge

> افرض لقيته واطي على الأتنين ؟؟؟ Bradycardia

مااااااشي ,, ال second heart sound يمثل إيه ؟؟؟ Closure of aortic and pulmonary valves

> إحنا في ال systole ولا في ال systole ؟؟؟ يا ولا في ال systole يعني بطلع الدم فين ؟؟؟ في ال aorta

عايز أقفل ال during systole << aorta عايز أقفل ال لاطبعاً



```
يبقا إحنا في بداية ال diastole
ال aortic and pulmonary بيقفلوا
ومثلوا ال second heart sound
```

رکزوا معایا بس ,, الله یرضی علیکم

second heart sound ال closure of aorta and pulmonary هثل

يبقا يتسمع فين ؟؟

في ال aortic and pulmonary area منطقی یعنی

إيه اللي يعليه وإيه اللي يوطيه ؟؟؟

ركزوا معايا ,,

اللي بيخلي ال second heart sound يحصل هو قفلة ال aorta وال pulmonary صح كده ؟؟؟

ال aorta عشان يقفل لازم ال pressure في ال aortic valve يبقا أعلى من ال left ventricle مش كده ولا إيه ؟؟ تمام

لو عندك باب فاتحه فتحة رزعته (قفلته جامد) الصوت هيبقا إيه ؟؟ عالي

لو نفس الفتحة بس بتقفله براحة ؟؟؟ الصوت هيكون واطي هااااااا

لو ال pressure في الأورطى عالي أوووي يرزغ ال cusps يبقا ال second heart sound إيه ؟؟؟ عالى

فال second heart sound بيعلى في العيانين اللي عندهم second heart sound أو العيانين اللي عندهم pulmonary hypertension أو العيانين اللي عندهم pulmonary hypertension ال



```
لكن "
```

إيه اللي يخلى ال second heart sound واطي ؟؟

إن ال pressure في الأورطي يبقا قليل

إيه اللي يخلى ال Pressure في الأورطي قليل ؟؟؟

Aortic stenosis pulmonary stenosis أي حاجة بتعمل shock

أو aortic reguge و pulmonary regurge و cusps ما ال aortic regurge وال pulmonary regurge بُعاد ال

مش هيخبطوا عشان يعملوا صوت

فاللي يعلي ال second heart sound إيه يا أولاد ؟؟؟

systemic hypertension ال Pulmonary hypertension وال

وإيه اللي يقلله ؟؟؟

aortic stenosis ال aortic regurge ال pulmonary stenosis ال pulmonary regurge

فيه حاجة اسمها splitting of the second heart sound ؟؟؟

خدتوها في العلمي مش كده فيه narrow splitting و reverse splitting

عارف ياااد ال splitting ؟؟؟ إيه اللي يعمل wide splitting ؟؟؟

قولتلكم يا غباء ,, اللي ميعرفش ميتكسفش أوعي تفتكر إن البهايم اللي حواليك عارفين ﴿ 3/4 البهايم بيغلطوا

متتكسفش يا حبيبي ياااااااد اللي هيضحكوا عليك دلوقتي ,, هو جاموسة أساساً هو جاموسة وبيعفر حواليه

> مين اللي عايز نقول ال splitting ؟؟ إنت أدرى



```
إنت أدرى !!! مين الحيوان اللي قال كده ؟؟؟ فين الحمار ؟؟ أنا هبقي أدرى باللي إنت عايزه ؟؟؟
                                                              عايز اللى إنت عايزه
                                                           عايز اللي إنت عايزه !!!
                                                               نراجعهم مع بعض
                                                     ال second heart sound
                                     سبه closure of aorta and pulmonary
                                                    ال aorta وال aorta
                                                         مبيقفلوش في نفس الوقت
                                                      اللى بيقفل الأول ال aorta
                                                       وبعدين ال pulmonary
                           لأن ال aorta فيه Pressure أعلى من ال pulmonary
                                                              فبخليه يقفل بدرى
                                              فبتلاقى ال aortic valve قفل الأول
                                                        وبعدين ال Pulmonary
                                                   بس الأتنين قُريبين جداً من بعض
                                                              فبتسمعهم إيه ؟؟؟
                                                                     صوت واحد
                                                                      مااااااااااشي
                                                        في البني آدم ال Normal
                                      ال Normal لو قولت للعيان خُد نفس واكتمه
                                                           شوف إيه اللي هيحصل
                                             لها تأخد نفس ,, ال venous return
                                        يبقا الدم اللي رايح لل right atrium يزيد
                                           يبقا اللي رايح لل right ventricle يزيد
```

يزيد يبقا الدم اللي رايح لل right atrium يزيد يبقا اللي رايح لل right ventricle يزيد يبقا ال right ventricle يفضي في وقت أطول يبقا ال pulmonary يقفل متأخر صح " فال pulmonary يبعد عن ال aorta

> ال pulmonary هيبعد عن ال aorta هيقفل متأخر



```
ففي البني آدم ال Normal
ممكن تسمعهم صوتين مع ال inspiration
```

خدت نفس ٫٫ ال venous return

يزيد

يبقا الدم اللي رايح لل right atrium زاد يبقا الدم اللي رايح ال right ventricle زاد يبقا ال right ventricle يفضى في وقت أطول يبقا ال pulmonary هيقفل متأخر

فلو عایز تسمع علی بنی آدم normal ال splitting of the second heart sound تقوله بأخد نفس وبكتمه

لكن في ال expiration هتسمعه صوت واحد فاهمن ولا لا ؟؟

يا بشمهندس

فيه حاجة اسمها wide splitting of the second heart sound

ال wide splitting

يعنى اتنين اتنين

يعنى هتسمع ال second heart sound

Two sounds

في ال inspiration وال

إزاى ؟؟؟

زي ما بيحصل في حالات ال pulmonary stenosis right bundle branch block وال

إزاى بقا ؟؟

بصوا وركزوا معايا لو أنا عندى pulmonary stenosis يا أولاد عندی pulmonary stenosis ركزوا معايا لو سمحتم عشان الحتة دى غبية الله يرضى عليكم

عندی pulmonary stenosis ال right ventricle يفضى في وقت إيه ؟؟ طويل

لو عندك pulmonary stenosis ال pulmonary عيفضي في وقت طويل



```
يبقا ال pulmonary هيقفل إيه ؟؟؟
```

بعد وقت من قفل ال aorta هنسمع wide splitting صح كده

ال pulmonary stenosis موجود سواءاً مع ال inspiration أو مع ال expiration

فال splitting موجود في ال splitting

لكن "

ركز معايا أوووي العيان عنده pulmonary stenosis و inspiration << during الدم اللى راجع لل right ventricle

الدم التي راجع لل veritricle المادية ا المادية المادي

فلما يجي ال right ventricle عشان يفضي أدامه مشكلتين :

• دم کتیر

• والسكة ضيقة

فيفضي في وقت طويل أووووي وال pulmonary يبقا بعيد عن الأورطى أووي صح ولا إيه ؟؟ تمام

> في ال expiration عنده مشكلة واحدة اللي السكة ضيقة اللي هي السكة ضيقة اللي والسكة ضيقة وهيفضي في وقت طويل ,, بس مش أوووي في وقت أقل من ال inspiration

فأي نعم ال Pulmonary يبعد عن ال aorta بس مش أوووي

> فاهمين ولا لا ؟؟؟ تمام إن شاء الله

يعني يقولك إيه ,, ال splitting بيحصل في الأتنين ال inspiration وال expiration



```
لكن
```

More evident in inspiration

يعني ال second heart sound يتسمع في ال inspiration اكنهم صوتين واضحين بُعاد عن بعض

يتسمع في ال expiration صوتين واضحين بس قُريبين شوية من بعض

> فيه أكيد فرق أنا سامعهم two sounds بس واحد بعيد أوووي والتاني بعيد عنه بس مش أوووي مفهوم ولا لا ؟؟؟ مفهوم إن شاء الله ولا الهواااااا

طيب ,,

right bundle branch block لو عيان عنده

بصوا لي هنا

الكهرباء بتنزل منين ؟؟؟

من ال SA node

إلى ال AV node

إلى ال right bundle وال right bundle

At the same time

عشان to activate both ventricles at the same time

لو عندك right bundle مقفولة الكهرباء هتنزل في ال bundle of His هتروح لل left هتعمله activation وبعدين الكهرباء تمشي في ال wall بتاع ال left عشان توصل لمين ؟؟؟ لل right

يعني ال activation بتاع ال right متأخر ولا لا ؟؟؟ أيوة وبالتالي ال right ventricle يفضي في وقت أطول يبقا ال pulmonary يقفل بعد ال aorta

يبقا فيه splitting في ال inspiration وال splitting

Page | **33**

ASD

ASD کمان

إن شاء الله

طیب "



```
فيه واحدة تالتة
                             حد يفسر ليه بقا ؟؟؟
          ليه فيه wide splitting في ال ASD ؟؟؟
                     لأن الدم هيعدى منين لفين ؟؟؟
           من ال left atrium لل right atrium
           right ventricle يبقا الدم اللي رايح لل
                        يبقا هيفضي في وقت أطول
                        بس عايز أقولك على حاجة
right bundle branch block منهم عندهم 80 %
                                 عيانن ال ASD
     % 80 عندهم 80 right bundle branch block
                              حد فاهم حاجة ؟؟؟
                 یعنی إیه narrow splitting ؟؟
                                معناه واحد واحد
                معناها هسمعه في ال inspiration
                   في عيانين ال aortic stenosis
               ال Left bundle branch block
                          و ال patent ductus
```

ليه بقا ؟؟

ركزوا معايا ,, ال aorta بيقفل في الأول وبعدين ال Pulmonary

لو عندك aortic stenosis ال aorta يقفل متأخر ,, يقرب أوووى من ال Pulmonary هيقربوا أوووي من بعض حتى لو العيان أخد نفس هيبقوا قريبين أوووي من بعض ال aorta قريب أوووي من ال aorta



```
حتى لو العيان أخد نفس
                   ال pulmonary هيبعد شوية ,, لكن مش لدرجة إنك تسمعهم
                                                         Two sounds
                                                       حد فاهم حاجة ؟؟
                                                           من قال ته 😸
                                                       متسرحيش سيادتك
aorta وال pulmonary هيبقوا قريبين أوووي من بعض في ال aortic stenosis
                                                      صح ولا إيه ؟؟؟ تمام
                                                   هتسمعيهم صوت واحد
                                                          مش كده ولا لا
                                                لو قولتي للعيان خد نفس ,,
                                                  ال Pulmonary هيبعد
                     بس مش هيبعد لدرجة تسمعهم الأتنين ,, لأنهم قريبين أوووى
                                                        مفهومة ولا لا ؟؟
                                        دا معنی کلمة Narrow splitting
                                                     wide splitting 9
                                         طیب ال reversed splitting ؟؟
                                    هى نفس أسباب ال narrow splitting
                                                    بس More severe
                                                  ال narrow splitting
                                 يعنى ال aorta بيقرب من ال aorta
                                       aortic stenosis يعنى العيان عنده
                   لو ال aorta قفل متأخر أوووي ممكن يعدي ال Pulmonary
                                            eversed splitting ويحصل
                                                             سهلة جدى
```

ال 3rd heart sound Is a pathological sound Which means In most cases

in most cases <> کلامی واضح



```
لو سمعت third heart sound
                                      ىىقا فىە disease
                    ال third heart sound سببه إيه ؟؟
                                               دكاترة ,,
                                ال third heart sound
          سببه إن الدم وهو نازل من ال atrium لل ventricle
                     خبط في ال ventricle وعمل فيه صوت
                            خلى ال ventricle يعمل صوت
               الدم وهو نازل من ال atrium لل ventricle
                       خبط في ال wall بتاع ال
                                    عمل فيه vibration
                  فسمعنا صوت إسمه third heart sound
إمتى الدم لما ينزل من ال atrium لل ventricle يعمل صوت ؟؟؟
                                لو كمية الدم اللي نازلة كتير
أى حاجة تخلى الدم اللي نازل من ال atrium لل ventricle كتير
                            تعملك third heart sound
    أو لو ال is flappy << ventricle (مرخرخ) (مرهرط)
                                لو ال ventricle مرخرخ "
                  ventricle لل atrium الدم هينزل من ال
                              يخبط فيه يعمل vibration
                   نسمع صوت اسمه third heart sound
                                                 سؤالين
                        هو ال ventricle تحت ولا فوق ؟؟
                            بيقا ال third heart sound
                 يتسمع على ال apex أو على ال tricuspid
```

السؤال التاني ,, ا<mark>متى ال ventricle يبقا ventricle ؟؟؟</mark> في ال heart failure أو ischemia (سواءاً angina أو MI)

يبقى تاني يا أولاد ,, ال third heart sound ليه كام سبب ؟؟؟ اتنين :

Increased blood flow from the atrium to the ventricle •

Page | **36**



• أو flappy myocardium

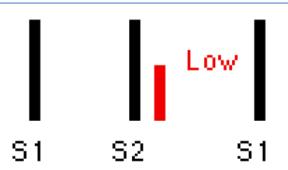
```
وإمتى ال myocardium يبقا flappy ؟؟؟
                                    فى ال heart failure
                                         ischemia وال
                                   عايز تبقى صايع كمان ؟؟
                                     تقول Myocarditis
                                              ماااااااااشي
ال third heart sound بيتسمع على ال apex أو ال tricuspid
                 یعنی لو عندی right ventricular failure
                          ال myocardium هيبقا
          هسمع ال third heart sound على ال
                                                 لكن ٫٫
                       لو عندی Left ventricular failure
                          هسمع ال third heart sound
                                       apex بس على ال
                               حد فاهم حاجة ؟؟ إن شاء الله
                                     فيه معلومتين مهمين:
                  المعلومة الأولى >> very rare , very rare
  ممكن ال third heart sound يتسمع على بني آدم
                                     في أقل من سن التلاتين
                                   لو واحد سنه أقل من 30
                 ممكن ال third heart sound يتسمع عليه
                                     فی بنی آدم Normal
                                                 لكن "
      third heart sound لو عيان فوق سن ال 30 سامع عليه
                                  أكيد ده pathological
                                   واضح كده ؟؟ إن شاء الله
```

بس بالنسبالكم إنتم The third heart sound is abnormal sound

مفهوم يا أولاد ولا لا ؟؟

ال third heart sound بيتسمع إمتى ؟؟





خلي بالكم دا ال first heart sound ودا ال second heart sound

من S1 إلى S2 دا إيه يا أولاد ؟؟؟ ال systole

ومن S2 إلى S1 دا إيه يا أولاد ؟؟؟ ال diastole

وال diastole کام phase ؟؟

- Isometric relaxation phase
 - Passive filling •
 - Atrial contraction •

إحنا قولنا ال third يعني الدم نازل منين ؟؟؟ من ال atria لل ventricle

يعني نازل during diastole يبقا ال third بيتسمع فين ؟؟؟ Diastole

هل يتسمع في ال isometric relaxation ؟؟

,, :

لأن مفيش دم نازل من ال atrium لل ventricle في ال Phase دي

الدم يبتدي ينزل من ال atrium لل ventricle في ال passive filling phase يبقا ال third heart sound بيتسمع هنا صح كده ©

أول ما الدم ينزل من ال atrium يخبط في ال wall بتاع ال ventricle هسمع ال wall third heart sound

عشان ساعات يسألوك يقولوك إيه ال third heart sound يتسمع إمتى ؟؟؟ تقوله: في ال diastole يا بيه

يقولك: يعنى إيه ؟؟؟

تقوله : بعد ال second heart sound يا بيه

يقولك : برافو " مفصول عن ال second heart sound بإيه ؟؟؟



```
تقوله : بال isometric relaxation phase یا بیه
                                                فاهمین یا بشمهندسین 😊
                                                     واضح ؟؟ إن شاء الله
                                                               طيب ,,
                                                            بص بقا 😊
                                             ال Fourth heart sound
                                                 ال 4<sup>th</sup> heart sound
                                                           سببه إيه ؟؟
                                                         بصوا لي هنا 😊
                                   mail powerful atrial contraction سببه
                                                          يعني إيه ؟؟؟
                                     دا ال ventricle " وال atrium فوق
                                 ال atrium لو عمل contraction جامد
                                   هيزق الدم هيروح خابط في ال ventricle
                                     عامل صوت إسمه heart sound
            يعنى ال fourth heart sound سببه خبطة الدم في ال ventricle
                                       مش ال atrial contraction نفسه
                                                     حد فاهم حاجة ؟؟؟
                                    ال powerful atrial contraction
                         يزق الدم يروح خابط في ال wall بتاع ال
                                                         يعملنا إيه ؟؟؟
                                                    4<sup>th</sup> heart sound
                                                        مفهوم ولا لا ؟؟
                      إيه اللي يخلى ال atrial يعمل contraction جامد ؟؟؟
                                      إن ال pressure في ال
                                                           يبقا إيه ؟؟؟
                                                                 عالى
                      ما هو عشان ال atrial يفضي الدم ,, لازم ال
                                    في ال atrium أعلى من ال
                      ما هو عشان ال atrium يفضى " لازم contract جامد
                                   لو ال pressure في ال ventricle عالى
عشان كده ال fourth heart sound يتسمع لو ال Pressure في ال
                                                                 عالي
```

النهووووون 😊 حزلئوم ستايل

قالك: ولا حاجة

إيه اللي يخلى ال pressure في ال ventricle عالى ؟؟



S1

```
Systemic hypertension
                                                                      Pulmonary hypertension
                                                                                         يا أولاد ,,
                                                                        Systemic hypertension
                                                               يقابلها pulmonary hypertension
                                                                             وال aortic stenosis
                                                                     پقابلها pulmonary stenosis
                                                         دول اللي يعلوا ال pressure في ال
                                                                                 شوشو (الشيطان)
                                                                       شَوشَو ممكن يجي يقولك إيه ؟؟
                                ال mitral stenosis مش ال atriaum هيعمل mitral stenosis جامد ؟؟!!!
العيان عنده Mitral stenosis ولا لا ؟؟!! ال atrium عشان يفضي مش لازم يعمل contraction جامد ولا لا ؟؟؟
                                                                  يعمل fourth heart sound يعمل
                                                                                  يا شوشو ,, لأن الدم اللي نازل هتكون كميته قليلة
                                                                  4<sup>th</sup> heart sound متخبطش تعمل
                                                                                        تانی شوشو
                                                                       عیان عنده mitral stenosis
                                                      ال atrium هيعمل contraction جامد ولا لا ؟؟
                                                                       يعمل 4<sup>th</sup> heart sound يعمل
                                                                                             لا "
                                                              هو هیعمل contraction جامد أي نعم
                                                   mitral stenosis لكن كمية الدم اللي نازلة قليلة في ال
                                                                                      عشان کده "
                                                   tricuspid stenosis ע ול Mitral stenosis ע ול
                                                                     بيعملوا fourth heart sound
                                                     أحط ال fourth heart sound على الرسمة فين ؟؟
                                                                                    أكيد هنا يااااااد
                                                               عشان کده بیسموه 4th heart sound
                                                                                 أو atrial sound
                                                                          أو pre systolic sound
                                                                                مش كده ولا إيه ؟؟؟
```



```
فیه بعد کده صوت اسمه
<mark>Ejection click</mark>
```

ال ejection click هو صوت فتحة ال aorta أو ال pulmonary صوت ال aorta وال pulmonary وهما بيفتحوا

> ال aorta وال pulmonary وهما بیفتحوا مبیعملوش صوت فی البنی آدم العادی

هيعملوا صوت في مين ؟؟ اسمعوا وأنا بقول الأسباب كده " يعملوا صوت في ال aortic stenosis وال pulmonary stenosis يعملوا صوت في ال Systemic hypertension هي نفس أسباب مين ؟؟؟ ال fourth ولا لا ؟؟

فيجي جاموسة صغير في الشفوي شفوي ,, جاموسة ,, جحش كده صغير ,, بديل والدكتور يقوله : روح اسمع لي العيان ده ,, أصل أنا سمعت عنده first heart sound عالي كده وسمعت المعمولي روح اسمعهولي الطالب يروح يسمعه ويرجع

> الدكتور : ال first heart sound عالي ؟؟ الطالب : <mark>أه طبعاً ,, حضرتك قولت كده يبقا عالي طبعاً</mark>

> > الدكتور : وال fourth سمعته ؟؟؟

الطالب: أه طبعاً 🖟 طالما حضرتك سمعته يبقا أنا سمعته 😊

يقولك : فيه ejection click ؟؟؟

تلاقي الجاموسة يقوله : <mark>I don't think so</mark>

اللي هو الجاموسة يعني

4th heart sound لأن ,, طالما قالك : إن فيه يبقا لازم فيه ejection click لأن السبب اللي بيعمل ال 4th heart sound هو اللي بيعمل ال ejection click

aortic stenosis يعنى عيان عنده



```
هيتسمع fourth ولا لا ؟؟
```

۵

و متقولش فیه fourth من غیر

فیه exceptions

ejection click مع ال 4^{th} وإن ال أنا عايزك تبقى فاهم 4^{th} وإن ال

ال ejection click دا صوت فتحة مين ؟؟؟

ال aorta وال pulmonary

يبقا يتسمع فين ؟؟؟

على ال aortic area وال على ال

فیه صوت بعد کده اسمه

opening snap

صوت فتحة ال Mitral وال tricuspid

في عيانين ال mitral stenosis وال mitral stenosis

أحط فن ال opening snap ؟؟

ال Opening snap

Is the sound of the opening of the mitral valve in patients with mitral stenosis and tricuspid stenosis

أحطه فن هنا ؟؟؟

نفس المكان بتاع ال third heart sound

منطقی ٫٫

Isometric relaxation phase

وبعدين يفتح عشان ينزل ال % 70 من الدم عن طريق ال passive filling phase

opening snap ال

second heart sound بيتسمع بعد ال

ended isometric relaxation phase ومفصول عنه بال

نفس مكان ال third

تقولى : طيب أميزه عن ال third heart sound إزاى ؟؟؟

أقولك : by the character

opening snap أو third تبري ,, لو سمعت وأبقي قابلني وتُف على قبري ,, لو سمعت

وروح تُف على القبر 🙂

إنتوا بنخدعكم باللي إحنا عايزينه على فكرة

يعنى أنا ممكن أحطلك السماعة وأقولك سمعت

تقولى : أه (إيموشن مستكيف) واضح



وممكن نفس العيان أقولك : دا fourth وأسمعهولك وتقولى : أه (بنفس التكيفية المرة اللي فات) أه واضح

> ونفس العيان © وأقولك دا accentuated first heart sound وتقولي : فعلاً (ونفس التكييفة) باينة

> > إنتوا يا أولاد بنعمل فيكم عمايل في العملي أه والله العظيم ما بهزر ساعات بيدخلوا ليكم عيانين Normal ويسمعكم عليهم حاجات abnormal ويقنعك

لسبب بسيط ,, إنك بتتكسف تقول : <mark>لا</mark> فيه ناس منكم أساساً مبيعرفش يعمل timing مبيقدرش يميز ال first عن ال second في الأصل لغاية دلوقتي أنا مبهزرش

فبلاش صياعة تقولي: أنا سامع بعد ال second متبقاش جاموسة بقا ,, وتعيش في الدور

ولا ,, ال cardiology بالنسبالكم إنتوا في سنكم إنتوا كالأتي : بص يا ابني ,, حط السماعة على ال axilla سمعت murmur يبقا mitral regurge

افضل ماشي بالسماعة لغاية ال apex ظهر عندك Murmur تانية يبقا double mitral

أحط السماعة على ال axilla سمعت murmur يبقا mitral regurge بيقا apex سمعت صوت كمان يبقا double mitral

> طيب ,, لو حطيت السماعة على ال axilla مش سامع حاجة وروحت على ال apex لقيت murmur اصبر ,,



```
اطلع بالسماعة لفوق ناحية ال aorta
لقيت ال murmur بتقل
ىنقا mitral stenosis
```

لقیت ال Murmur بتزید یبقا aortic regurge وبیسمع علی ال apex مفهوم ولا لا ؟؟؟ دا عملی

تاني ,,

حطیت السماعة علی ال axilla مسمعتش حاجة ,, روحت علی ال apex سمعت murmur ملیش دعوة بال systolic) timing و diastolic و presystolic و ال accentuation والكلام دا) ملیش أنا فی التمثیل العربی الهابط الزبالة بتاعكم ده

> وروحت على ال axilla ملقتش murmur روحت رايح على ال apex لقيت murmur خلاااااااص اطلع بالسماعة gradullay ناحية ال aorta لقيت ال Murmur بتقل بيقا إنت Mirmur بتقل

> > لقيت صوت ال murmur بيعلى ؟؟؟ يبقا إنت aortic regurge

> > > مفهوم ولا لا ؟؟؟ واضح إن شاء الله

حطيت السماعة على ال clavicle أو ال aorta وسمعت murmur يبقا aortic stenosis

تم بحمد الله الإنتهاء من تفريغ الجزء الأول من محاضرة المراجعة في ال cardiology تم بحمد الله الإنتهاء على فكرة الساعة الثامنة و 14 دقيقة مساءاً يوم عرفة الموافق 14 أكتوبر 2013 بعد شهرين على مجزرة فض رابعة والنهضة ربنا ييسر والباقي يتفرغ قريباً

Page | **44**



لمزيد من المواد المفرغة على الفيس بوك صفحة تفريخ المواد الطبية



www.facebook.com/dr.tafreegh

نحبكم في الله
إذا عجبك أي شيء متفرغ تابع لصفحة أو جروب
تفريغ المواد الطبية
وحبيت حضرتك تنقله اتفضل
بذكر المصدر أو بدون
المهم إن المعلومة توصل لغيرك
واحتسب إنك بتوصل معلومة لغيرك
وإن شاء الله لك من الأجر الكثير بإذن الله
ويكون في خدمة الإسلام
ويكون سبب في علاج مريض بإختلاف اسمه أو جنسه أو دينه
اللهم اجعل عملنا خالصاً لوجهك الكريم
اللهم آمين